



75 penyelidik raih pingat emas PRPI > 3

Bil. 78

www.tribunputra.upm.edu.my

PP10540/10/2012 (031020)

## UPM boosts national agricultural education to international level



Sultan Sharafuddin presenting The Emeritus Professor scroll to Dato' Dr. Makhdir Mardan

By Khairul Anuar Muhamad Noh

SERDANG - The Chancellor of Universiti Putra Malaysia (UPM), Sultan Sharafuddin Idris Shah, said that the success of UPM in being ranked among the world's top 51-100 universities in agriculture, forestry and education by the QS World University Ranking 2014 has placed Malaysian agricultural education on the international stage.

"This meets the purpose for which UPM was established: to

spearhead agriculture and agro-related education in the country. I hope the university's position in the rankings will prompt the government to optimise resources and expertise in the university to spur the nation's excellence in education to greater heights.

"UPM has strengthened its Putra Global 200 Initiative strategies to be ranked among the top 200 universities in the world and top 30 universities in agriculture by 2020," he said today at the first session of the



UPM Chancellor with the University Awards winners

38th UPM Convocation being held in the Great Hall, Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah Cultural and Arts Centre.

Sultan Sharafuddin Idris Shah is conferring degrees to Doctoral (Ph.D), Masters, Bachelors and Diploma graduates on the first and second days of the UPM Convocation Ceremony being held from 1 to 4 November, 2014.

In his speech, the Sultan said that he was satisfied with UPM's recently achieved 376th place out of 20,000 higher learning institutions worldwide, as

indicated in the QS World University Ranking 2014.

Sultan Sharafuddin expressed his hope that the university will continue to champion sustainable development, which covers the sustainability of natural resources and the environment, as well as the preservation of a culture of scholarship rich with eastern values.

"I am pleased with the university's efforts in establishing the Food Security Institute and the Plantation

Research Institute, with the aim of addressing the problems in food security and the plantation industry, which are among the top areas of economic growth. "Both institutions play important roles in the production of high impact research in these areas," he said.

The Sultan said the launch of the UPM Strategic Plan 2014, which extends beyond 2020, is aimed at developing UPM into a university of international repute. "This is in line with the government's call to place UPM

at the helm of efforts to elevate agricultural education to higher levels, and to conduct relevant research so that the findings will benefit the public," he said.

The Sultan said the launch of the UPM Strategic Plan 2014, which extends beyond 2020, is aimed at developing UPM into a university of international repute. "This is in line with the government's call to place UPM at the helm of efforts to elevate agricultural education to higher

> Turn to page 4

### HIGHLIGHTS



UPM Wins Grand Prize at National Intellectual Property Award > 2



Tiga pensyarah UPM Top Research Scientists Malaysia 2014 > 3



Kumpulan pelajar hasilkan lemang sejuk beku juara pertandingan produk baharu > 6



UPM crowned Franchise Business Challenge 2014 champion > 8

## UPM Vice Chancellor appointed as New ASAIHL President



Prof. Dato' Dr. Mohd. Fauzi (2nd from left) with Prof. Dr. Idrus (2nd from right)

By Khairul Anuar Muhamad Noh

SINGAPORE - Universiti Putra Malaysia (UPM) Vice Chancellor, Prof. Dato' Dr. Mohd. Fauzi Hj. Ramli has been appointed as the new President of Association of Southeast Asian Institutions of Higher Learning (ASAIHL) Board of Trustees, during its conference at the Nanyang Technological University,

Singapore on December 4.

The appointment was made in the 140th ASAIHL board of directors meeting, effective from January 2015 until December 2016, replacing the current president, Prof. Dr. Idrus A. Paturusi from Indonesia.

The conference with the theme 'Education Innovation for the Knowledge-based Economy: Curriculum, Pedagogy and

Technology' was held from December 3 to 5 and attended by nearly 300 participants from 23 countries.

Prof. Dato' Dr. Fauzi when commenting on his appointment, said that he would give his full commitment to bring ASAIHL to a higher level and improve the quality of education at the ASEAN as well as

> Turn to page 2



## UPM Agricultural Sciences ranked 54<sup>th</sup> in the world

By Abdullah Arshad

> Turn to page 2

ISSN 977-218008000-4



9 772180 080004





## UPM Wins Grand Prize at National Intellectual Property Award

By Hafiza Hussin

KUALA LUMPUR - Universiti Putra Malaysia (UPM) managed to beat nine other competitors to earn the Best Intellectual Property Management for organizational category and bagged a cash prize of RM30,000, a trophy, and certificate.

The award was presented by Datuk Hasan Malek, Minister of Domestic Trade, Cooperatives and Consumerism at the Dewan Tun Abdul Razak, Bank Rakyat Twin Towers, Kuala Lumpur.

National Intellectual Property Award (AHIN) was introduced in 2006 in conjunction with the National Intellectual

Property Day. AHIN is an intellectual property recognition awarded to inventors for their contributions in social and economic development of the country.

A total of 388 entries received for the award this year, involving an increase in participation from school students.

Meanwhile, the Forest Research Institute of Malaysia won the first prize in Patents category; My Haiz Sdn Bhd (Trade Marks and Geographical Indications category); Universiti Teknologi Mara (Industrial Design category); Melvin Wong Huang (copyright category); SMK Seri Kenangan, Johor won the Young Inventor Intellectual Property category.

All of them took home cash prizes, trophies, WIPO medals and certificates.

Second and third place winners for each of the five categories also received cash prizes and certificates.

National Intellectual Property Award is organized by the Intellectual Property Corporation of Malaysia (MyIPO), an agency under the Ministry of Domestic Trade, Cooperatives and Consumerism.

A total of six categories competed for the organizations awards; Best Intellectual Property Management, Patents, Marks Merchandise and Geographical Indications, Industrial Designs, Copyright and Intellectual Property Young Inventor.

## UPM lecturer conferred ISESCO award in Morocco Grant



Second Education Minister Datuk Seri Idris Jusoh (left) with Prof. Dr. Mahiran Basri

By Nursyahira Ariffin

SERDANG, Dec 12 - A lecturer from the Faculty of Science, Universiti Putra Malaysia (UPM), won the prestigious Islamic Educational Scientific and Cultural Organization (ISESCO) award 2014, for the Science and Technology (S&T) category on December 18 in Morocco.

Prof. Dr. Mahiran Basri nabbed the recognition based on his active research and excellence in the field of chemistry, including palm oil research that has contributed to the pharmaceutical and cosmetic industries.

Dr. Mahiran took home a certificate, gold medal and cash prize of USD5000, presented by the ISESCO Director General, Dr. Abdulaziz Othman Altwaijri.

ISESCO received a total of 84 entries from around the world.

"I am grateful to UPM for the support

of my research work," said the UPM Agriculture Foundation Centre Director (Asper).

Prof. Mahiran obtained his Bachelor and Masters degree in Chemistry from the University of Northern Illinois, USA in 1980 and 1982, and Ph.D in Chemistry from Universiti Putra Malaysia in 1993.

During his tenure, he has won numerous awards including Archer Daniels Midland Award of the American Oil Chemists' Society, Ram Rais Biotechnology Award and a gold medal at the International Design and Technology Exhibition (ITEX) 2004.

The biennial award was established by the Organization of the Islamic Conference (OIC) in 1979, to promote and strengthen cooperation among its members in the fields of science, education and culture that is in accordance with the Islamic values.

## UPM Vice Chancellor appointed as New ASAIHL President

> From page 1

international levels.

"This appointment would enable the country to pave the way to more opportunities in strengthening the existing collaborations among ASAIHL members, in line with Malaysia's role as the ASEAN Chair in 2015.

"I will work with all ASAIHL members to collectively bring about improvement in the quality of education," he said.

Meanwhile, the current ASAIHL President, Prof. Dr. Idrus A. Paturusi, said Prof. Dato' Fauzi is seen as the best candidate to lead ASAIHL members to a greater equality in the field of education.

"I think he will be able to bring together ASAIHL members to a greater equality in the field of education," he said.

The establishment of ASAIHL was aimed to be the pathway for its members institutions to collectively shape regional identity, reach international equality in teaching, promote research and public service as well as enable the members institutions to contribute to the strength of their countries and regions.

The organisation also provides opportunities for academic and public universities development, assistance to members institutions in the recruitment, faculty and staff placement, exchange of professors and students, development of specific collaborative projects, consultancy services, consolidation among regional and international bodies, assurance to development information and recognition among fellow members.

## UPM Agricultural Sciences ranked 54<sup>th</sup> in the world

> From page 1

SERDANG, Oct. 31 - University Putra Malaysia (UPM) is ranked 54th in the Best Global Universities Rankings for Agricultural Sciences by the US News and World Report which was published recently.

The latest rating encompassed overall research by the institutions, regional and global reputation, research performances using publication indicator, number of academic staff and Ph.D graduates.

There were eight main indicators for the subject rankings; global research reputation, reputation of regional research, publications, normalized citation impact, total citations, number of highly cited papers, percentage of highly cited papers, and international collaboration.

UPM Vice Chancellor, Prof. Dato' Dr. Mohd Fauzi Ramlan (pictured), said the success was the best UPM Agricultural Sciences achievement, thus it would boost UPM academic reputation globally.

"The field of agriculture is a UPM niche area and the whole UPM community is having a sense of pride in the achievement which was obtained through the passion and commitment in promoting the knowledge that has also put UPM among the best in the world," he said.

Best Global Universities Rankings has listed the world's top five universities for Agricultural Sciences; Wageningen University and Research Center, University of California - Davis, Cornell University, China Agricultural University and the Universidade de Sao Paulo.

Based on the rating, UPM is ranked the best in the South East Asian region and the seventh best in Asia, where the five others are from China and another from Taiwan.

Previously, UPM managed to maintain its best performance in the QS World University Rankings for two consecutive years after successfully being ranked among the world's top 100 universities in the fields of agriculture, forestry and education.

## UPM fosters recycling practice among Serdang community

By Khairul Ziana Kinainah

SERDANG, Nov 15 - University Community Transformation Centre (UCTC), Universiti Putra Malaysia (UPM), organised the Recycling Day 2014 programme to promote recycling practice among the Serdang community.

The programme with the theme "Recycling is Everyone's Responsibility" was aimed to bring awareness to all Serdang community members on the importance of environmental preservation.

UCTC Director, Dr. Hawa ZE Jaafar, said the practice has yet become a habit among Malaysians because it involves many parties.

"It involves many parties, from individuals who produce waste, parties who collect recyclable materials, parties who recycle and parties that carry out recycling awareness programmes.

"Therefore, UPM UCTC is seen to play an important role in mediating the campus community and the relevant parties in managing daily garbage regularly and continuously," she said.

Ministry of Urban Wellbeing, Housing and Local Government Secretary General, Dato' Seri Arpah Abdul Razak, hoped that the public service members would practise recycling and spread

the knowledge pertaining to recycling practice to their family members and their community.

"This programme is aimed to support the UPM green policy in promoting recycling culture, thus fosters collaboration between UPM staff and the Serdang community.

"I am confident that the country will achieve the target of 22% recycling rate by 2020 through awareness campaigns and public education," he said at the launch of the programme which was jointly organised by the Ministry of Urban Wellbeing, Housing and Local Government and the Subang Jaya Municipal Council.

Among other activities held at the programme were cycling around UPM campus, corporate and public 3R hunt, awards presentation to schools that are active in the Recycling Clubs, exhibition booths, drawing and coloring competitions and various cultural performances from the community members.

Meanwhile, participants were also exposed to the exhibitions and demonstrations using recyclable materials in urban agriculture practices, interesting dishes in food preparation, dengue awareness programme, used cooking oil recycling process, Serdang Biomass Town, Anaerobic digestion and Vermicomposting projects, Green Practice Workshops: Senior Citizens and



Dato' Seri Arpah Abdul Razak (2<sup>nd</sup> from left) during the launching of the Recycling Day 2014 with Dr. Hawa Ze Jaafar (2<sup>nd</sup> from right)

Sustainable Consumption Culture and the Green Mandate.

This regular programme was aimed to reduce 40% of household waste by 2015 and 60% of the Serdang community

would separate waste through households waste separation by 2016.

Other goals of the programme were to raise the community's reputation as a recycling and clean community, saving

at least 10% of the maintenance and management cost within a year, also for the community members to send their used cooking oil to a community recycling centre.



## Pelajar Ph.D UPM finalis International Trans Tasman 3MT Competition



Oleh Noor Eszereen Juferi

**AUSTRALIA** – Pelajar Ph.D (Sains Produk Halal), Institut Penyelidikan Halal, Universiti Putra Malaysia (UPM), Siti Aimi Sarah Zainal Abidin berjaya menjadi finalis dalam kelompok 10 penyampai terbaik di peringkat akhir dalam International Trans Tasman 3MT Competition.

Tesis tiga minit (3MT Competition) yang dibentangkan oleh Siti Aimi Sarah, 27, yang bertajuk Meat CSI: Detecting Culpit Species in Meat Products mengenai biomarker (protein penanda) untuk spesies haiwan khusus untuk mengesan pencemaran daging lain dalam produk daging halal.

Tambah beliau, dengan penyelidikan tersebut penggunaan biomarker iaitu pananda DNA yang berasaskan protein dapat mengesan penggunaan daging lain dengan lebih pantas serta mudah dikendalikan semasa menganalisis daging tersebut.

“Penyelidikan biomarker ini bermula dengan daging babi kerana ia merupakan kebimbangan utama dalam isu halal sebelum meneruskan kepada spesies lain seperti kuda, kambing serta daging lain yang menjadi tabu kepada sesetengah budaya dalam dunia ini.

“Pada masa akan datang, biomarker ini boleh digunakan oleh makmal kawalan makanan untuk menilai kesahihan dan mengesan penipuan unsur daging lain dalam produk berkaitan,” katanya lagi.

“Keperluan halal bukan sahaja khusus untuk keperluan muslim tetapi juga dari segi aspek keselamatan makanan kepada individu lain untuk keperluan masa depan,” katanya.

Sebelum itu, beliau turut mengulas mengenai konsep 3MT yang merupakan pertandingan peringkat antarabangsa berkonsepkan penguapan awam yang disertai oleh penuntut Ph.D di seluruh dunia.

“Saya kemudiannya berjaya di peringkat kebangsaan yang dilangsungkan di Universiti Teknologi Malaysia

(UTM) dan kemudiannya dipilih oleh pihak Sekolah Pengajian Siswazah (SGS) untuk mewakili UPM ke pertandingan tersebut di University of Western, Australia.

“Detik ini merupakan antara pencapaian terbaik walaupun saya hanya menjadi finalis. Persaingan sangat sengit di peringkat akhir kerana kesemua peserta sangat hebat. Saya turut berterima kasih kepada suami saya, penyelia saya iaitu Dr. Awis Qurni Sazali, pensyarah-pensyarah dari Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi, Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan serta pegawai SGS yang membantu saya untuk ke peringkat ini.

“Walaupun saya sedih kerana tidak memenangi pertandingan ini, tetapi saya bangga kerana merupakan wakil tunggal pelajar Malaysia untuk ke peringkat akhir dalam pertandingan bertaraf antarabangsa sebegini,” katanya.

Tambah beliau, pelajar perlu membentangkan kajian Ph.D dalam kaedah yang mudah difahami serta tidak terlalu teknikal dalam masa tiga minit kepada audiens yang mempunyai perbezaan latar belakang dalam penyelidikan sains dan sains sosial.

“Pelajar juga perlu mengenal pasti sumbangan serta isu yang bakal diselesaikan dengan hasil penyelidikan mereka kepada masyarakat dan penyampaian fakta perlu meyakinkan serta berinteraksi dengan audiens,” katanya.

Juara pertandingan 3MT Competition 2014 adalah dari Curtin University, Sarah Marley bertajuk “Say What? Coastal dolphins and noisy environment” dan Naib Juara dari Australia National University, Rosanna Stevens dengan pembentangan “Now You See It”.

Antara universiti lain yang mengambil bahagian dalam pertandingan ini adalah The University of Western Australia, Monash University, Griffith University, Murdoch University, University of Sydney, University of Canberra dan AUT University.



Tun Dr. Mahathir Mohamad (kanan) menerima cenderamata daripada Dato' Naib Canselor selepas menyampaikan ucapan bertajuk Developing High Income Nation Through Research Innovation and Capacity Building

## 75 penyelidik raih pingat emas PRPI

Oleh Hafiza Hussin

**SERDANG, 2 Okt.** – Seramai 75 penyelidik berjaya meraih pingat emas, 78 pingat perak dan 55 pingat gangsa di Pameran Reka Cipta Penyelidikan dan Inovasi (PRPI) yang berlangsung pada 30 September 2014 dan 1 Oktober 2014 yang lalu.

Terdapat 11 kategori yang dipertandingkan dan dipamerkan, iaitu pertanian dan makanan, sains gunaan dan kejuruteraan, biosistem dan bioteknologi, perniagaan, ekonomi dan gavernan, alam sekitar dan tenaga, perhutanan dan biodiversiti, kemanusiaan dan pembangunan nusa bangsa, sains halal dan pengurusan, kesihatan dan kesejahteraan hidup, sains matematik, teknologi maklumat dan komunikasi dan sains dan teknologi bahan.

Prof. Madya Dr. Maha Abdullah daripada

Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan memperolehi kejayaan yang membanggakan apabila telah berjaya meraih emas sekali gus menggondol anugerah terbaik, Best Award melalui penyelidikannya, Combined chemistry anticoagulant to prevent rapid blood clotting in warm water fish. Inovasi ini berkaitan dengan komposisi anitikoagulan darah ikan yang baharu dan lebih efektif yang menggabungkan dua agen chelating yang terbaik, iaitu EDTA dan trisodium sitrat dalam nisbah yang isotonik kepada fisiologi ikan. Antikoagulan ini telah digunakan dengan berkesan bagi menghalang pembekuan darah dalam ikan.

Selain penyertaan daripada penyelidik UPM, PRPI 2014 juga masih mengekalkan penyertaan daripada pelajar-pelajar sekolah untuk turut bertanding. Sekolah

yang telah berjaya merangkul anugerah khas adalah Kolej Vokasional (Pertanian) Teluk Intan yang meraih dua anugerah, iaitu Best Commercial Value Award dan Best Prototype Award bagi inovasi Plastik Bakteria Kulit Pisang dan Hatch Tech. Manakala Kolej Vokasional Slim River merangkul anugerah Best Innovation Award bagi inovasi B-GRIP (Brilliant Grip) dan SMK Seri Indah untuk anugerah Best Booth Award bagi inovasi Sisa Sifar Organik Maksima (SISOM) dan Tualan Air Hujan Meningkatkan Kesuburan Tanaman.

Anugerah disampaikan oleh Prof. Dato' Dr. Mohd Fauzi Ramlan, Naib Canselor dengan iringan Prof. Madya Samsilah Roslan, Pengarah Putra Science Park dan nama pemenang-pemenang diumumkan oleh Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi), Prof. Dr. Mohd Azmi Mohd Lila.

## Tiga pensyarah UPM Top Research Scientists Malaysia

Oleh Syfarida Muhamad Zaki

**KUALA LUMPUR** – Tiga pensyarah Universiti Putra Malaysia (UPM) antara 24 penerima Top Research Scientists Malaysia (TRSM) & Fellows 2014 anjuran Akademi Sains Malaysia (ASM) baru-baru ini.

Mereka ialah Prof. Dr. Jinap Selamat dari Fakulti Sains dan Teknologi Makanan (TRSM & Fellows 2014), Prof. Ir Dr. Mohd Zainal Abidin Ab Kadir, Timbalan Dekan (Penyelidikan & Inovasi), Fakulti Kejuruteraan (TRSM 2014) dan Prof. Dr. Abdul Rahim Omar, Pengarah Institut Biosains (TRSM 2014).

Masing-masing menerima sijil pengiktirafan dan trofi yang disampaikan oleh Perdana Menteri Malaysia, Dato' Sri Najib Tun Abdul Razak dalam majlis di JW Marriott Hotel Kuala Lumpur.

TRSM anjuran Akademi Sains Malaysia sejak 2010 mengiktiraf saintis dan penyelidik di Malaysia yang aktif dalam penyelidikan dan pembangunan yang menyumbang transformasi sosio-ekonomi negara.

Sehingga kini, pangkalan data TRSM telah mengumpul pakar-pakar dalam bidang sains pertanian, sains dan teknologi, sains biologi, sains kejuruteraan, sains perhutanan, kemanusiaan, sains

marin dan sains bahan.

UPM pernah mendominasi anugerah itu seramai 12 daripada 27 penerima pada tahun 2012.

**Penerima TRSM 2014 & Fellows 2014**

**Prof. Dr. Jinap Selamat**

Bidang Kepakaran: Food Safety and Food Science Pencemaran Kimia Dalam Makanan (Chemical Food Contaminants)

Bidang kepakaran beliau dalam industri Sains Makanan dan Keselamatan Makanan telah membawa kejayaan dalam menghasilkan sebanyak 24 H-index, 1834 petikan dan lebih 200 artikel penyelidikan yang diterbitkan dalam jurnal International Statistical Institute (ISI).

Sementara itu, beliau juga merupakan ketua penyunting dalam Penyelidikan Makanan Jurnal yang memainkan peranan penting kepada Pusat Penyelidikan Keselamatan Makanan (FOSREC).

**Pengiktirafan TRSM 2014**

1) **Prof Dr Abdul Rahman Omar**, Pengarah Institut Biosains Bidang Kepakaran: Animal Pathogens - Immunogenomics

Bidang kepakaran beliau dalam mengkaji immunogenomics patogen haiwan di mana

beliau mengetuai satu kumpulan kerja mengenai pembangunan diagnostics, vaksin dan terapeutik.

Kumpulan itu juga telah membangunkan kit diagnostik berasaskan PCR sedang dalam penilaian oleh rakan industri untuk tujuan pengkomersilan.

2) **Prof Ir Dr Mohd Zainal Abidin**, Timbalan Dekan (Penyelidikan & Inovasi) Fakulti Kejuruteraan UPM Bidang Kepakaran: High Voltage Engineering, Electromagnetic Compatibility and Power System Transients

Bidang kepakaran beliau tertumpu dalam bidang Kejuruteraan Voltan Tinggi yang mengkaji keserasian elektromagnet pembangunan piawaian antarabangsa mengenai perlindungan kilat.

Beliau turut memberi sumbangan dalam bekerjasama dengan Suruhanjaya Tenaga Malaysia mengeluarkan pekeliling yang berkaitan dengan perlindungan kilat sebagai buku rujukan untuk jurutera, perunding dan organisasi di dalam dan luar negara.

Beliau juga merupakan Penasihat dan Panel Pakar bagi pelbagai Institusi seperti MERCY Malaysia, Suruhanjaya Tenaga Malaysia dan Kementerian Pelajaran Malaysia.



Dari kiri Prof Dr Abdul Rahman Omar, Prof. Dr. Jinap Selamat dan Prof Ir Dr Mohd Zainal Abidin



# UPM raih 6 emas dalam pertandingan IIEDL

Oleh Nursyahira Ariffin

SHAH ALAM, 27 Nov – Universiti Putra Malaysia (UPM) memenangi enam pingat emas dalam pertandingan Invention, Innovation & Design on e-Learning (IIEDL) di Karnival E-Learning Universiti Peringkat Kebangsaan 2014 (NUCEL2014) pada 14 dan 15 November baru-baru ini.

UPM menghantar 22 penyertaan di mana turut meraih 16 pingat perak dalam pertandingan yang dianjurkan oleh Universiti Teknologi MARA (UiTM) dengan kerja sama Jabatan Pengajian Tinggi serta Majlis E-Learning IPTA Malaysia (MEIPTA).

Tiga kategori yang dipertandingkan ialah Invention, Innovation and Design on e-Learning, pembangunan courseware (OER-Open Educational Resources) dan pembangunan sistem/aplikasi mobile.

Projek yang memenangi pingat emas ialah Easy Inventory oleh Dr. Mohd Johari Yusof, Prof. Madya LAr. Dr. Osman Mohd Tahir dan Prof. Madya Dr. Kamariah Lola.

Projek emas lain ialah Classdiagramcritic (CDC) : An Educational Tool to Support UML Class Diagram oleh Dr. Norhayati Mohd Ali, Dr. Novia Admodisastro, Soran Mahmood AbdulKareem dan Prof. Madya Dr. Abu Bakar Md Sultan.

Projek yang turut memenangi pingat emas ialah "Esprint Fiz Siri 1- Pengenalan Gelombang, Get Logik dan Keseimbangan Daya" oleh Prof. Dr. Sidek Ab Aziz, Nor Fathilah Khalid, Nasuha Md Zain dan Nurul Hana Mohd Borahan.

Projek yang dicipta oleh Prof. Dr. Sidek Ab. Aziz, Suzaini Sihar dan Zaidan Abdul Wahab iaitu Aplikasi Esprint Semicon Dev untuk Persekitaran Pembelajaran Kendiri turut berjaya merangkul pingat emas.

Dua lagi projek yang memenangi pingat emas ialah Putra Learning Analytics Decision Support System (PUTRALADSS) oleh Habibah Ab Jalil, Erzam Marlisah, Masrah Azrifah Azmi Murad dan Rosnani Jusoh serta projek NEMD3- A System to Measure User Engagement On Varying E-Learning Platforms oleh Assoc. Prof. Dr. Normahdiah Sheik Said, Prof. Rahinah Ibrahim dan Nadiah Suboh.

NUCEL 2014 mempromosikan aplikasi praktikal e-pembelajaran serta blended learning, sebagai platform kepada pelajar, ahli akademik serta orang ramai untuk memperkenalkan produk e-pembelajaran yang terkini dan sebagai platform rasmi untuk pengiktirafan dan penganugerahan kepada pencapaian terbaik dalam e-pembelajaran.



Projek yang dicipta oleh Prof. Dr. Sidek Ab. Aziz (kanan), Suzaini Sihar dan Zaidan Abdul Wahab iaitu Aplikasi Esprint Semicon Dev untuk Persekitaran Pembelajaran Kendiri berjaya merangkul pingat emas.

## UPM boosts national agricultural education to international level

> From page 1



The Sultan presenting the Ph.D scroll to Puan Norasmat Hassan, the widow of the late Hazril Azmin Saari, a graduate who died of cancer

levels, and to conduct relevant research so that the findings will benefit the public," he said.

The Sultan expressed his pleasure at UPM achieving MyGAP (Malaysian Good Agricultural Practices) status for the Livestock Sector in dairy cattle, beef cattle and sheep husbandry, which will lead to UPM producing safe and high-quality products.

"The implementation of MyGAP will reduce agriculture-related environmental pollution. GAP certification strengthens UPM's competitiveness and establishes it as a benchmark entity based on standards set by internationally recognised bodies such as the ASEAN GAP and the Global GAP," he said.

The 4-day Convocation event will witness a total of 6,116 graduates from

various programmes, consisting of 391 receiving Doctors of Philosophy (Ph.D), 2,123 Masters, 3,380 Bachelors and Diplomas with 222 recipients.

The Sultan expressed his pleasure at UPM achieving MyGAP (Malaysian Good Agricultural Practices) status for the Livestock Sector in dairy cattle, beef cattle and sheep husbandry, which will lead to UPM producing safe and high-quality products.

"The implementation of MyGAP will reduce agriculture-related environmental pollution. GAP certification strengthens UPM's competitiveness and establishes it as a benchmark entity based on standards set by internationally recognised bodies such as the ASEAN GAP and the Global GAP," he said.

# Prof. Jayakaran bantu pengajaran guru melalui perisian Retrotext- E

Oleh Nur Azimah binti Ibrahim

SERDANG, 23 Okt (UPM) – Seorang pakar pendidikan Universiti Putra Malaysia (UPM), Prof. Dr. Jayakaran Mukundan telah mencipta beberapa perisian yang dapat membantu para guru dalam sistem pengajaran melalui perisian Retrotext-E 2.0.

"Perisian Retrotext-E 2.0 ini merupakan pendekatan terbaru untuk menilai buku teks bagi mendapatkan data dengan lebih tepat serta dapat mengembangkan profesional guru dengan cara mengadaptasi dan memperbaiki cara pengajaran mereka.

"Tujuan utama perisian ini adalah untuk pengubahsuaian dalam bidang pengajaran ke arah yang lebih menarik sebagai lanjutan penambahbaikan kepada perisian Retrotext 1.0 supaya lebih stabil dan mantap," katanya yang merupakan pensyarah di Fakulti Pengajian Pendidikan UPM.

Menurutnya, penilaian buku teks boleh berlaku sepanjang tahun dengan cara pengguna memasukkan data buku teks ke dalam perisian Retrotext 2.0 dan seterusnya data akan dianalisis dari pelbagai aspek terutamanya perbendaharaan kata.

Dengan adanya sistem itu katanya, guru dapat mengetahui kelebihan dan kelemahan dalam buku teks dengan cara membuat catatan selepas tamat setiap sesi pembelajaran.

Prof. Jayakaran menggunakan konsep data triangulation dalam penilaian melalui concordance software serta penambahan instrumen lain bagi menghasilkan perisian yang dapat membantu para guru.

Beliau menggunakan permainan sebagai bahan kajian dan akan memfokuskan kajian seperti itu pada masa akan datang.

"Idea untuk mencipta perisian ini datang hasil daripada pengajaran saya apabila terlibat dengan projek sekolah angkat beliau yang memfokuskan Maktab Rendah Sains MARA Kuala Krai Kelantan pada tahun 2011 sehingga berjaya meningkatkan prestasi pencapaian Bahasa Inggeris SPM maktab itu.

"Penyelidikan ini bermula pada tahun 2004 dan masih dalam fasa baik pulih dari semasa ke semasa. Inovasi ini lebih bermanfaat kerana mempunyai fungsi-fungsi baru serta lebih mesra pengguna," katanya.

Beliau menyifatkan perisian yang pernah memenangi pingat emas pada British Invention Show, London pada tahun 2009 itu lebih selesa, mudah serta canggih bagi membantu para guru menggunakannya sehingga mendapatkan hakcipta dan bersedia untuk dikomersialkan di dalam mahupun di luar negara.

Semasa menjalankan penyelidikan itu, Prof. Jayakaran telah berkolaborasi dengan beberapa orang pelajar Sarjana dan Ph.D dari Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat UPM iaitu Hong Siew Swin dan Hong Siew Theng.

Falsafah pengajaran dan pembelajaran beliau adalah berlandaskan prinsipnya sendiri iaitu 'I like my imperfections and how I challenged it all; they just reinforce the idea that perfections bestowed is probably an unnecessary gift'.

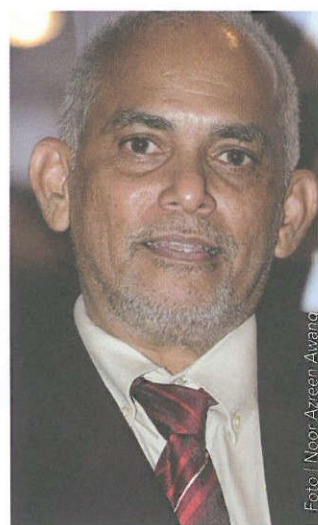


Foto | Noor Azreen Awang

"I like my imperfections and how I challenged it all; they just reinforce the idea that perfections bestowed is probably an unnecessary gift."

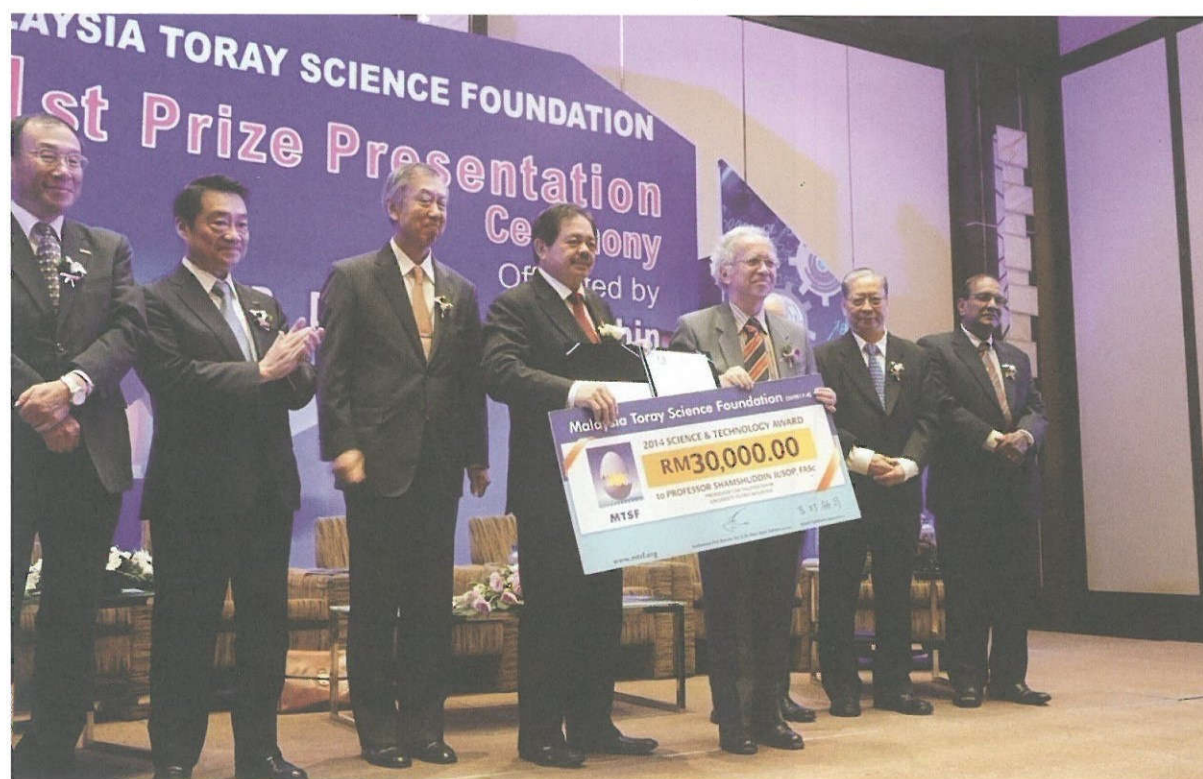
Sebagai seorang penyelidik, beliau tidak berputus asa untuk menghasilkan sesuatu yang baru dalam bidang pendidikan dan penyelidikan terbaru beliau adalah 'Exploring Computerized Vocabulary Games Incorporating Auto-teacher and its Impact on Student Learning'.

Prof. Jayakaran yang merupakan pemegang Sarjana Pengajian Bahasa Inggeris di Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) dan Ph.D dalam bidang sama di Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi UPM baru-baru ini dinobatkan sebagai pemenang Anugerah Akademik Negara 2013 bagi kategori Anugerah Pengajaran Kelompok Sastera Gunaan dan Sains Sosial Gunaan.

- Prof. Dr. Jayakaran Mukundan



# Pensyarah dan pelajar UPM menang anugerah Malaysia Toray Science Award



Oleh Nur Azimah Ibrahim

KUALA LUMPUR, 15 Dis - Pensyarah dan pelajar Universiti Putra Malaysia (UPM) memenangi anugerah Malaysia Toray Science Award (MTSF) yang diadakan di Hotel Intercontinental Kuala Lumpur pada 2 Disember yang lalu.

Pensyarah dari Fakulti Pertanian UPM iaitu Prof. Dr. Shamsuddin Jusop meraih anugerah MTSF atas sumbangan cemerlang beliau dalam bidang sains dan teknologi di negara kita.

Beliau memenangi anugerah itu kerana hasil teknologi yang dapat meningkatkan kualiti pengeluaran padi di Malaysia ke arah mencapai standard yang ditetapkan.

Prof. Shamsuddin menerima cek bernilai RM30,000 sebagai geran penyelidikan yang

disampaikan oleh Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi, Datuk Dr. Ewon Ebin pada majlis tersebut.

Sementara itu, pelajar Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan, Elaine Chin Jinfeng meraih anugerah itu melalui projek bertajuk identification and bioactive potential of Endophytes isolated from Strobilanthes crispus, a local medical plant in Malaysia.

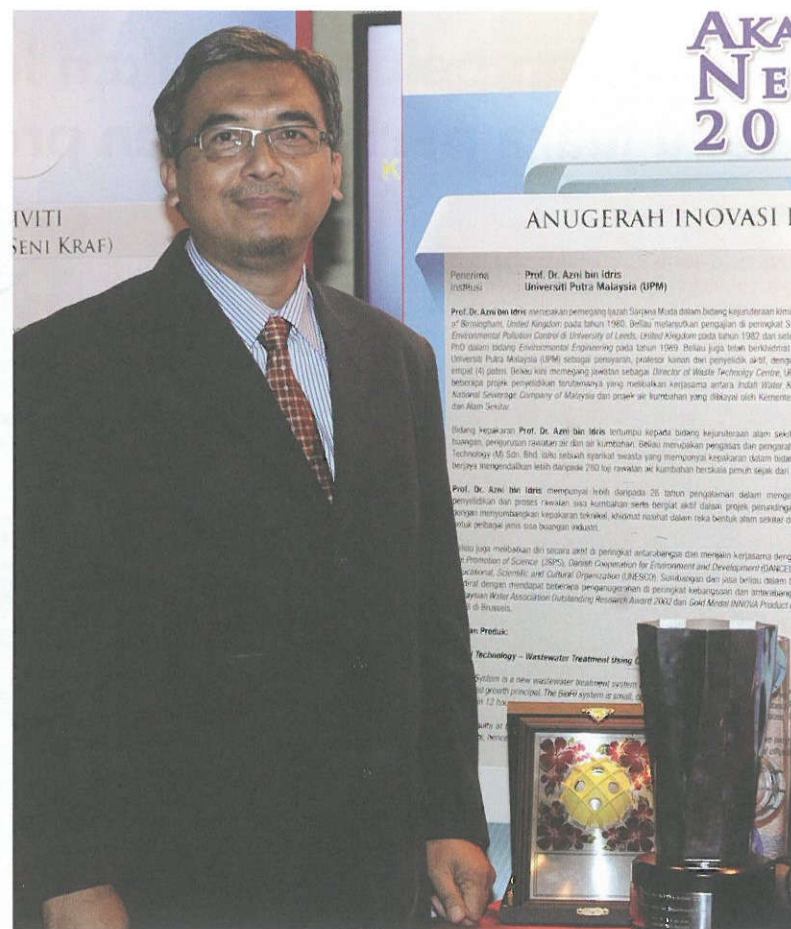
Beliau menerima cek bernilai RM20,000 sebagai geran penyelidikan atas kejayaan menghasilkan inovasi yang dijalankan bersama-sama penielianya iaitu Prof. Madya Dr. Cheah Yoke Kqueen.

"Dana ini dapat membantu saya untuk menjalankan kajian dan menyambung pengajian di peringkat Ph.D dalam bidang medicinal plants," katanya.

Majlis tersebut turut dihadiri Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary of Japan, Dr. Makio Miyagawa dan Senior Vice President Toray Industries, Mr. Hiroshi Murakami.

MTSF bermula daripada Yayasan Toray Jepun dan dibiayai secara langsung oleh Torey Science Foundation Jepun untuk mempromosikan sains dan teknologi dengan menyokong usaha-usaha yang dijalankan oleh saintis, penyelidik muda serta tenaga pengajar dalam bidang sains.

Anugerah kali ke 21 itu bermula pada tahun 1994 mendapat penyertaan dari seluruh dunia dan melibatkan tiga program tahunan iaitu Science and Technology Award, Science and Technology Research Grant dan Science Education Award.



## Prof. Azni temui cara rawat air tercemar guna proses semula jadi

Oleh Nursyahrah Ariffin

SERDANG, 23 Okt (UPM) - Seorang penyelidik Universiti Putra Malaysia (UPM) berjaya menghasilkan sistem rawatan air dan sungai menggunakan sistem BioFil iaitu proses rawatan air semula jadi yang menggunakan cosmoball tanpa penggunaan bahan kimia.

Inovasi yang dihasilkan oleh Prof. Dr. Azni Idris menggunakan bio-media cosmoball itu bertujuan untuk menyingkirkan bahan-bahan tercemar secara biofiltrasi dan sekaligus menyingkirkan segala bahan organik dan ammonia dalam air sisa.

"Inovasi ini dibuat daripada plastik khas untuk membolehkan pertumbuhan mikrob berkumpul di atas permukaan plastik supaya dapat mengurangkan kadar pencemaran organik di dalam air.

"Rawatan air yang menggunakan biofilm di atas cosmoball ini berfungsi dengan membolehkan air yang tercemar melalui fixed bed yang terdiri daripada cosmoball sarat mikrob," katanya yang merupakan pensyarah di Jabatan Kejuruteraan Kimia dan Alam Sekitar.

Menurutnya, selepas beberapa jam mikrob itu memakan sisa kompleks di sekitarnya, mikrob itu akan menukar sisa kompleks kepada karbon dioksida dan air.

Idea Prof. Azni itu tercetus apabila beliau mendapati kebanyakan proses rawatan air menggunakan rawatan kimia adalah mahal dan menyebabkan kesan sampingan seperti penghasilan sisa toksik.

Beliau yakin jika rawatan biologi digunakan, proses rawatan air akan menjadi lebih selamat, murah dan mampu digunakan oleh industri penting di Malaysia seperti industri kilang pembuatan, makanan, sektor kumbahan dan projek rawatan air sungai.

Mengimbas penyelidikan yang bermula pada tahun 1990 itu, ia memasuki fasa skala pilot pada tahun 2007 sebelum siap sepenuhnya pada tahun 2009 dengan bantuan beberapa pelajar Kejuruteraan Kimia iaitu Aloysius Lai Min Yun, Maheran Ismail, Nuzul Amri Ibrahim, Normadina Mohd Hilmin, Gasem Hayder Ahmed Salih, Norhisham Zaharin dan Ahmad Nazari Nd Nor.

"Rawatan air ini lebih berkesan berbanding rawatan sedia ada kerana ia dapat dihasilkan

dalam jangka masa yang pendek dan memerlukan udara yang sedikit untuk proses pengudaraan.

"Rawatan ini juga memerlukan keluasan tanah yang kecil dan berkesan dalam proses penyingkiran amonia nitrogen," katanya yang merupakan pemegang Ijazah Sarjana Muda dalam bidang Chemical Engineering daripada University of Birmingham pada tahun 1980, pemegang Sarjana dalam bidang Environmental Pollution Control daripada Leeds University pada tahun 1983 dan Ph.D daripada New Castle upon Tyne University dalam bidang Environmental Engineering pada tahun 1989.

Sistem Biofil itu dihasilkan sepenuhnya oleh UPM dan turut menjalani ujian makmal di UPM sementara ujian lapangan skala penuh pula dilakukan dengan kerjasama Indah Water Konsortium Sdn.Bhd.

Melalui usaha beliau, inovasi itu telah dikomersialkan kepada Pakar Management Technology (M) Sdn Bhd. pada 2012 dengan termeterainya memorandum perjanjian (MoA) dengan UPM Inovasi Sdn. Bhd dan mempunyai paten MY 127825A untuk versi anarobik.

Prof. Azni turut menerima anugerah MWA Outstanding Research Award 2002 dan merupakan pemegang paten Organic Waste Treatment Process (BioFil sysstem).

Beliau berkata kos inovasi itu dianggarkan bernilai RM8 juta sekiranya dibangunkan untuk kumbahan pembandaran, RM3 juta untuk kilang manakala kos loji rawatan sungai pula boleh mencecah RM20 juta.

"Ketika ini, terdapat satu lagi produk baharu saya yang sedang dibangunkan dan merupakan hasil lanjutan iaitu Biopolymer bagi melengkapi cosmoball dan sistem BioFil untuk menghilangkan kekeruhan dan warna air.

"Produk ini mengandungi 100 peratus bahan semula jadi Aflok. Produk ini telah berada di pasaran dan mendapat respon amat baik oleh pengguna kilang.

"Satu lagi projek saya yang akan dikomersialkan adalah proses biochar microwave yang berguna untuk menukarkan enapcemar buangan menjadi arang," katanya yang merupakan pemenang Anugerah Akademik Negara 2013 bagi kategori Anugerah Inovasi dan Pengkomersialan Produk.

## Pejabat Pemasaran dan Komunikasi (MarComm) tukar nama kepada Pejabat Strategi Korporat dan Komunikasi (CoSComm)

SERDANG - Mesyuarat Jawatankuasa Pengurusan Universiti (JPU) bersetuju untuk membuat penamaan semula Pejabat Perancangan Strategik dan Korporat (hasil penggabungan Pejabat Strategi Korporat dan Komunikasi (CoSComm)).

CoSComm mempunyai dua bahagian utama, iaitu Bahagian Perancangan Strategik dan Bahagian Perhubungan Korporat. Bahagian Perancangan Strategik bertanggungjawab terhadap fungsi Seksyen Pengurusan Strategik & Perisikan Perniagaan, dan Seksyen Pengurusan Risiko. Manakala Bahagian Perhubungan Korporat bertanggungjawab terhadap fungsi Seksyen Komunikasi Korporat dan Seksyen Pemasaran & Penjenamaan. Maklumat berkaitan pegawai utama CoSComm adalah seperti berikut:

**Prof. Datin Paduka Dr. Aini Idris**  
Pegarah  
Pejabat Strategi Korporat & Komunikasi  
Tingkat 4, Bangunan Pentadbiran  
Universiti Putra Malaysia  
Tel: 03-8946 6021  
Email: aini@upm.my

**Prof. Dr. Mansor Ahmad @ Ayob**  
Timbalan Pegarah  
Pejabat Strategi Korporat & Komunikasi  
Tingkat 4, Bangunan Pentadbiran  
Universiti Putra Malaysia  
Tel: 03-8946 6009  
Email: mansorahmad@upm.edu.my



Majlis penyerahan tugas Pengurusan Pejabat Strategi Korporat dan Komunikasi (CoSComm) turut dihadiri oleh Naib Canselor

**Abdullah Arshad**  
Ketua Bahagian Perancangan Strategik  
Pejabat Strategi Korporat & Komunikasi  
Tingkat 4, Bangunan Pentadbiran  
Universiti Putra Malaysia  
Tel: 03-8946 6092  
Email: kb\_bpk@upm.my

**Fahmi Azar Mistar**  
Ketua Bahagian Perhubungan Korporat  
Pejabat Strategi Korporat & Komunikasi  
Tingkat 4, Bangunan Pentadbiran  
Universiti Putra Malaysia  
Tel: 03-89466003  
Email: fame@upm.edu.my

Photo: Maima Ismail



## Kumpulan pelajar hasilkan lemag sejuk beku juara pertandingan produk baharu

Oleh Nur Azimah Ibrahim

SERDANG, 18 Dis (UPM) - Kumpulan Innoven (M) Sdn. Bhd. yang terdiri daripada pelajar tahun akhir Bachelor Sains dan Teknologi Makanan, Fakulti Sains dan Teknologi Makanan (FSTM), Universiti Putra Malaysia (UPM) muncul juara pertandingan Hari Pengenalan Produk Baharu dengan produk Palmix iaitu lemag sejuk beku.

Ketua kumpulan Kwong Ying Bing berkata Palmix mempunyai identiti yang berbeza kerana penyediaan lemag tradisional memakan masa yang lama dan dimakan hanya bersama rendang.

"Palmix merupakan inovasi terbaru lemag sejuk beku berinti tiga variasi inti iaitu sambal hitam, kelapa dan kacang merah," katanya.

Kwong Ying Bing berkata penyediaan Palmix menggunakan santan sawit untuk menggantikan santan kelapa menambah lagi keunikan Palmix kerana ianya rendah kolestrol dan boleh bertahan selama setahun meskipun tidak menggunakan sebarang bahan pengawet.

"Palmix merupakan produk yang mesra alam kerana menggunakan teknologi hijau dalam teknik pembungkusan dengan menggunakan daun pisang," kata pelajar tahun akhir itu yang dibantu oleh ahli kumpulan iaitu Lai Siao Ching, Nur Fatimah Jafarah, Nur Raihana Azman, Hussam Hussin, Chevia Nadia Laksmisari dan Intan Zafirah Zainal.

Kumpulan Innoven (M) Sdn. Bhd. membawa pulang wang tunai bernilai RM400 serta hamper yang disampaikan oleh Pengarah Putra Science



Lemag Palmix

Park UPM, Prof. Madya Dr. Samsilah Roslan disaksikan oleh Dekan (FSTM), Prof. Madya Dr. Hasanah Mohd Ghazali.

Sebanyak lapan produk baharu berjaya dihasilkan oleh lapan kumpulan pelajar tahun akhir UPM melalui kursus Pembangunan Produk Makanan Baharu.

Antara produk yang menggunakan kepelbagaian teknologi itu ialah bebola sayuran, jus buah-buahan campuran, puding mangga, mentega, mee, gula-gula herba dan coklat susu.



## Prof. Rahinah hasilkan inovasi integrasi reka bentuk

Oleh Wan Nor Suriani Jalal

SERDANG, 23 Okt - Seorang penyelidik Fakulti Rekabentuk dan Senibina (FRSB) Universiti Putra Malaysia (UPM) berjaya menghasilkan tiga inovasi integrasi reka bentuk produk bersama teknologi maklumat (IT).

Inovasi Prof. Rahinah ini ialah Spacer Architectonic Building System (SABSystem), Rapid Spatial Planner (RASPER) dan IBS-Interface yang melibatkan proses mereka bentuk bersepadu untuk menyokong proses reka bentuk modular dengan dibantu permodelan informasi pembinaan (BIM).

Inovasi pertama Prof. Rahinah iaitu SABSystem merupakan teknologi binaan hijau dihasilkan melalui proses mereka bentuk sumber kayu yang diperbaharui dan mudah dipasang dalam bentuk-bentuk arkitektonik di tapak binaan.

Katanya, SABSystem menggabungkan pembangunan reka bentuk bersama pembangunan perincian lukisan semasa proses mereka bentuk bagi mengurangkan percanggahan dalam kordinasi pemasangan komponen bangunan di tapak binaan.

Menurut beliau, SABSystem merupakan penambahbaikan kepada Platform Framing System, iaitu teknik pemasangan yang umum digunakan di Amerika Utara dan Eropah. Ia menggunakan kayu dalam bentuk-bentuk arkitektonik yang dipasang dengan skru untuk menjadi sebuah bangunan.

"Inovasi ini sejenis sistem teknologi binaan hijau, mengurangkan kegunaan bahan kayu dalam sistem kerangka dan tidak memerlukan jentera berat untuk tujuan pemasangan," katanya.

"Kesemua komponen IBS adalah dalam bentuk arkitektonik yang berlainan supaya ia dapat memaksimumkan fleksibiliti bangunan yang direka."

"Komponen spacer akan menyambungkan beberapa komponen lain dan memanjangkan sesuatu elemen kerangka, mengurangkan sumber bahan yang digunakan dan memudahkan pengangkutan komponen modular," katanya.

Menurutnya, apabila kesemua komponen-komponen tersebut dipasang di tapak, ia menghasilkan sebuah bangunan yang diilhamkan oleh arkitek. Kerangka kayu mamou dipasarkan sebagai sistem kerangka di kawasan-kawasan yang terjejas gempa bumi.

"Idea untuk menghasilkan inovasi itu tercetus semasa melanjutkan pengajian kedoktoran di Universiti Stanford," katanya yang pernah menerima anugerah Best New Innovation 2012 (Construction Technology) untuk "Spacer Architectonic Building System" di GreenBuild Asia 2012, dan penerima Top Research Scientists Malaysia 2012 (TRSM2012).

"Saya ingin mencari kaedah dan pendekatan terbaik bagi menangani fenomena kehilangan ilmu dalam proses pembangunan reka bentuk produk. Saya telah menjumpai sumber pencetus fenomena dan ini mendorong

penyelidikan Sustainable Design Informatics dalam membangunkan teori dan aplikasi yang menyokong proses reka cipta secara bersepadu," katanya.

Penyelidikan yang bermula pada tahun 2005 itu telah menggraduatkan 18 pelajar dan dijangka menjangkau sehingga 50 tahun berikutan lebih banyak penyelidikan diperlukan untuk pembangunan teori dan aplikasi teknologi yang berkaitan bagi menangani permasalahan akibat fenomena kehilangan maklumat itu.

SABSystem dihasilkan sepenuhnya oleh UPM dengan sokongan CIDB dan MTIB berikutan penerbitan sebuah buku Timber Industrialised Building Systems (IBS) Design Guide dengan merujuk kepada SABSystem dalam pembangunan buku panduan tersebut.

Melalui usaha beliau, paten inovasi SABSystem telah dikomersilkan oleh syarikat Golden Precisions Technologies (M) Sdn. Bhd.

Beliau berkata, kos yang terlibat dianggarkan RM150 - RM350 kaki persegi bergantung kepada kemas dan jenis kayu pilihan pembeli.

Ketiga-tiga inovasi ini mempunyai perlindungan harta intelek antarabangsa dan berdaftar di beberapa negara utama di dunia.

Inovasi kedua Prof. Rahinah iaitu IBS-Interface berfungsi untuk memudahkan aliran informasi komponen binaan dalam bentuk 3 dimensi semasa proses mereka bentuk modular sebuah projek IBS.

Menurut beliau inovasi IBS-Interface membantu arkitek memberikan kod pengenalan secara automatik setiap komponen IBS dari pengilang yang kemudiannya akan digunakan oleh kontraktor dari seawal proses mereka bentuk bangunan.

"Umumnya, kod pengenalan ini diberikan oleh pengilang dan ianya berbeza berbanding kod pengenalan asal arkitek dan jurutera."

"Punca percanggahan maklumat dikenal pasti berlaku kerana kod pengenalan komponen-komponen IBS akan berubah apabila dokumen projek melalui fasa pembangunan seterusnya," katanya.

Menurutnya lagi, komponen digital IBS SABSystem sedang digunakan dalam pembangunan aplikasi serious game untuk tujuan latihan peminatan teknologi dan keselamatan pekerja binaan. Aplikasi ini adalah satu lagi inovasi yang akan didaftarkan perlindungan harta intelek dalam masa terdekat.

Inovasi Prof. Rahinah yang ketiga iaitu RASPER berfungsi untuk mempermudah arkitek berkomunikasi dengan pelanggan untuk membuat reka bentuk bangunan yang diinginkan.

"Tumpuan diberikan untuk mereka cipta sebuah aplikasi perisian yang boleh digunakan oleh pelanggan sendiri bagi menyusun ruang-ruang pelan lantai rumah mereka," katanya.

Kajian dan sumbangan Prof. Rahinah diiktiraf negara apabila beliau dinobatkan sebagai pemenang Anugerah Akademik Negara 2013 bagi anugerah Seni dan Kreativiti.



Timbalan Naib Canselor (Jaringan Industri dan Masyarakat) UPM, Prof. Dr. Ing. Ir. Renuganth Varatharajoo (2 dari kiri)

## MAPCVCC tingkat kesedaran perubahan iklim paya bakau negara Asia Pasifik

Oleh Nursyahrah Ariffin

KUALA LUMPUR, 11 Nov - Universiti Putra Malaysia (UPM) dengan kerjasama Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM) anjur International Conference On Mangroves Of Asia-Pacific Countries In View Of Climate Change (MAPCVCC-2014) untuk meningkatkan kesedaran mengenai perubahan iklim hutan paya bakau di sekitar negara Asia Pasifik.

Timbalan Ketua Setiausaha Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar, Dato' Dr. Abdul Rahim Nik berkata seminar itu bertujuan untuk membangunkan pemuliharaan serta pengurusan kapasiti kawasan bakau seantero dunia khususnya di kawasan Asia-Pasifik.

"Seminar ini menyatupadukan penyelidik nasional, serantau, antarabangsa, pengurus hutan

serta berkongsi pengalaman dan pengetahuan mengenai pengurusan kelestarian ekosistem hutan bakau," katanya.

Selain itu, seminar tersebut turut mendapat kerjasama daripada Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia (JPSM), Institut Penyelidikan Hidraulik Kebangsaan (NAHRIM), Universiti Teknologi Malaysia (UiTM), Universiti Malaya (UM), Institut Alam Sekitar dan Pembangunan Universiti Kebangsaan Malaysia (LESTARI, UKM) dan Asia Pacific Association of Forestry Research Institutions (APAFRI).

Seminar yang berlangsung di Grand Season Hotel, Kuala Lumpur selama tiga hari bermula pada 11 November hingga 13 November 2014 turut di hadiri oleh Timbalan Naib Canselor (Jaringan Industri dan Masyarakat) UPM, Prof. Dr. Ing. Ir. Renuganth Varatharajoo dan Ketua

Pengarah FRIM, Dato' Dr. Abd Latif Mohmod. Sementara itu, terdapat 30 pembentangan secara lisan dan 40 poster yang bertemakan paya bakau dipamerkan untuk meningkatkan kesedaran tentang tahap pengurusan paya bakau.

Menurut Timbalan Naib Canselor UPM, Prof. Dr. Ing. Ir. Renuganth Varatharajoo berkata paya bakau memainkan peranan yang penting untuk proses ekologi, penstabil kawasan pantai dan menjadi tempat ternakan ikan serta kehidupan laut.

"Hutan paya bakau terdiri daripada habitat yang didominasi oleh pokok bakau dan spesies lain yang sesuai dengan keadaan cuaca Malaysia. Ia dapat memberi sebuah landskap yang unik dengan pelbagai spesies taksonomi untuk menyokong hidupan di paya bakau," katanya.



# Pameran NYAWA' 14 dedah keunikan Microbe

Oleh Nur Azimah binti Ibrahim

SERDANG, 7 Nov (UPM) - Sebanyak 50 spesimen bertemakan microbe menjadi tarikan utama dalam Pameran Nature's Yield and Wonders Of Arts 2014 (NYAWA' 14: Microbe) di Galeri Serdang, Fakulti Rekabentuk dan Senibina Universiti Putra Malaysia yang berlangsung pada 22 September hingga 28 November 2014. Pameran ini memaparkan kepelbagaian dan keunikan mikrob kepada manusia dan juga haiwan.

NYAWA' 14 kali ini bertemakan mikroorganisma merupakan hasil kajian saintifik para penyelidik UPM yang dipersembahkan melalui gubahan seni kontemporari.

Timbalan Pengarah Bahagian Edu-Park UPM, Prof. Madya. Dr. Faridah Qamaruz Zaman berkata pameran itu dapat mempromosikan hasil inovasi penyelidik UPM dalam bentuk yang lebih santai dan mudah difahami oleh masyarakat.

"NYAWA' 14 kali ini bertemakan mikroorganisma merupakan hasil kajian saintifik para penyelidik UPM yang dipersembahkan melalui gubahan seni kontemporari untuk paparan pelbagai golongan masyarakat.

"Setiap artikel yang dipamerkan diiringi dengan persembahan artistik seperti arca, gubahan, lukisan, seni kufi, jahitan sulam, seni digital, persembahan video serta fotografi ciptaan penyelidik yang terlibat," katanya.

Pameran NYAWA' 14 boleh diakses melalui capaian Virtual Library Museum Pages (VLMPP) yang merupakan sebahagian daripada International Council of Museum (ICOM) di Paris, Perancis.

Pameran ini turut menyumbang dalam peningkatan Key Performance Indicator (KPI) UPM sebagai salah sebuah Universiti Penyelidikan (RU) di Malaysia.

Pameran itu turut mendapat 27 artikel penyelidikan mengenai mikrob dari pelbagai bidang ilmu di Fakulti Rekabentuk dan Senibina, Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan, Fakulti Perubatan Veterinar dan Fakulti Sains dan Teknologi Makanan.

Pameran kali ketiga itu dirasmikan oleh Naib Canselor UPM, Prof. Dato' Dr. Mohd. Fauzi Hj. Ramlan selepas anjuran (NYAWA'12: Fruit, NYAWA'13: Insect).



Prof. Madya. Dr. Faridah Qamaruz Zaman



Photo: Mohd Hasrul Hamdan

## Pensyarah UPM terima pengiktirafan Nigeria kerana sumbangan dalam pengurusan sisa pepejal

Oleh Nursyahirah Ariffin

SERDANG, 9 Nov - Seorang pensyarah Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan (FSKTM), Universiti Putra Malaysia (UPM) mendapat anugerah Merit Award for Excellence dan Award for Excellence daripada kerajaan Nigeria baru-baru ini.

Dr. Indrakaran T. Karthigesu menerima pengiktirafan kerana sumbangan idea beliau dalam sistem pengurusan sisa pepejal di negara itu.

Beliau berperanan sebagai penasihat kepada seorang pelajar sarjana dari Nigeria iaitu Muhammed Kamaluddeen Lawan yang membuat kajian mengenai pengurusan sisa pepejal untuk membaiki sistem itu di negaranya.

"Idea saya ialah mewujudkan stesen pemindahan antara kawasan penduduk dengan tapak pelupusan untuk menjimatkan masa, tenaga dan kos.

"Modul stesen pemindahan ini bukan sahaja sebagai transit pengumpulan semua sisa pepejal di kawasan berhampiran tetapi sebagai pusat penyaliran sisa pepejal dan kitar semula peringkat asas agar mengurangkan jumlah sisa pepejal yang dihantar ke pusat pelupusan," katanya.

Dr. Indrakaran juga telah membangunkan model untuk mengurangkan sisa pepejal daripada sumber pelepasan dengan membina pusat kitar semula yang asas di setiap kawasan komuniti.

Beliau yang merupakan Pensyarah Kanan Jabatan Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan, FSKTM menerima anugerah itu daripada Duta Nigeria, Bello Shehu Ringim di Kedutaan Nigeria di Malaysia pada 27 Oktober lalu.



Dr. Indrakaran merupakan pemegang Ijazah Sarjana Muda dalam bidang Management Studies di University Of Montana pada tahun 1997, mendapat Sarjana dalam bidang Business Administration di University of Missouri, USA dan seterusnya memperoleh Ph.D dalam bidang Management Studies In Waste Management di University of Hertfordshire pada tahun 2011.

Sepanjang penglibatan dalam pengurusan sisa pepejal, Dr Indrakaran telah dilantik sebagai Chartered Waste Manager oleh Chartered Institute Of Waste Management, UK, Fellow Member oleh Royal Society Of Public Health, London dan Voting Member oleh Chartered Institute of Environmental Health London, UK pada tahun 2014.

"Saya juga berhasrat untuk membuat lebih banyak kajian untuk memperbaiki pengurusan sisa pepejal dan pembersihan awam di dalam negara ini," katanya.



Menteri Pendidikan II, Dato' Seri Idris Jusoh (tengah) bersama Prof. Dato' Dr. Mohd Fauzi Ramlan (kiri) dan Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni), Prof. Dato' Dr. Mohammad Shatar Sabran TNC (HEPA)

## Buku 'Rubrik Penaksiran Kemahiran Insaniah' bantu pelajar di alam pekerjaan

Oleh Nur Azimah Ibrahim

SERDANG, 1 Dis (UPM) - Universiti Putra Malaysia melancarkan buku 'Rubrik Penaksiran Kemahiran Insaniah' yang telah dirasmikan oleh Menteri Pendidikan II, Dato' Seri Idris Jusoh di Dewan Besar, PKSSAAS, UPM.

Buku yang ditulis oleh Naib Canselor UPM, Prof. Dato' Dr. Mohd Fauzi Ramlan dan Timbalan Naib Canselor (HEPA) UPM merupakan penerbitan pertama dalam negara yang mengukur pencapaian insaniah pelajar.

Prof. Dato' Dr. Mohd Fauzi berkata kaedah penaksiran kemahiran insaniah perlu digunakan untuk mengukur pencapaian kemahiran insaniah pelajar.

"Dengan adanya buku ini dapat membantu pelajar mengaplikasikan semua elemen kemahiran insaniah supaya menjadi lebih marketable dan meningkatkan keyakinan diri mereka bagi menempuh alam pekerjaan kelak," katanya.

Buku yang diterbitkan oleh Bahagian HEPA UPM ini memberikan penumpuan kepada kepentingan kemahiran insaniah serta pengaplikasian kemahiran tersebut dapat membantu pelajar lebih kompetitif dan berdaya saing.

Menurutnya lagi buku ini dapat memberikan impak yang positif kepada semua pembaca terutamanya pelajar serta tenaga pengajar di pelbagai peringkat seperti rendah, menengah dan universiti.

"Buku ini turut menyediakan garis panduan untuk mengukur pencapaian pelajar dalam setiap elemen yang dipelajari bagi tujuan penambahbaikan dari masa ke semasa," katanya.

Antara elemen yang dibincangkan adalah kemahiran berkomunikasi, pemikiran kritis, kemahiran menyelesaikan masalah, kemahiran kerja berpasukan, pembelajaran sepanjang hayat, pengurusan maklumat, kemahiran keusahawanan, etika dan nilai profesional serta kemahiran kepimpinan.

### EDITORIAL TRIBUN PUTRA

#### Penasihat

Prof. Datin Paduka Dr. Aini Ideris  
Prof. Dr. Mansor Ahmad @ Ayob  
Fahmi Azar Mistar

#### Editor

Khairul Anuar Muhamad Noh

#### Penolong Editor

Syifarida Zaki

#### Editor Bahasa Inggeris

Shazlan Halamy

#### Pemberita

Noor EszereenJufuri  
Syifarida Mohd Zaki  
Wan Nor Suriani Jalal  
Satiasilan Vathumalai  
Nur Azimah Ibrahim  
Nursyahirah Ariffin

#### Pentadbiran & ISO

Khairul Ziana Kinainah

#### Jurufoto

Marina Ismail  
Noor Azreen Awang  
Mohd Hasrul Hamdan

#### Penyelenggara Online

Mohd Mazlimin Omar

#### Pengedaran

Kamarul Abu Bakar  
Erwan Kasmungi  
Suhaimi Yaakub

Tribun Putra diterbitkan oleh Pejabat Pemasaran dan Komunikasi, Universiti Putra Malaysia (UPM). Tujuan penerbitan adalah untuk menyampaikan maklumat melalui pelbagai berita, rencana, laporan semasa berkaitan pendidikan dan penyelidikan UPM. Surat dan kiriman artikel hendaklah dialamatkan kepada :

Editor Tribun Putra  
Pejabat Pemasaran dan Komunikasi  
Universiti Putra Malaysia  
43400 Serdang, Selangor

Telefon: 03-89466013  
Faksimili: 03-89422609  
Emel: khal.upm@gmail.com





Pensyarah dan pelajar UPM menang anugerah Malaysia Toray Science Award

> 5  
Buku 'Rubrik Penaksiran Kemahiran Insaniah' bantu pelajar di alam pekerjaan > 7



## UPM ACHIEVEMENTS

# UPM crowned Franchise Business Challenge champion



By Nursyahrah Ariffin

**KUALA LUMPUR, Dec 17** - Five students and a lecturer from the Faculty of Economics and Management, Universiti Putra Malaysia (UPM), emerged champion in the Franchise Business Challenge 2014 which was held on October 31. The winners received a cash prize of RM4,000, a certificate, a trophy and student allowance worth RM1,500 each from the Ministry of Domestic Trade, Cooperatives and Consumerism Minister, Dato' Seri Hasan Malek. The UPM group which was represented by Robiatul Adawiyah Salihuddin Ayubi, Roslan

Ahmad, Abdul Hadi Zaini, Noor Ameyra Zaperi and Nurul Farhana Bambang Suito, also given the opportunity to undergo a one-week intensive training programme at the One Day Franchise Seminar and Franchise International Conference which will be held in Malaysia. Group advisor, Assoc. Prof. Dr. Azmawani Abd Rahman, said during the first six months of the competition, participants were given exposure and a series of complete intensive training in franchise business. "Participants should prepare a franchise business plan, concept development, model, franchise game and they will need to present

their business concept proposals at the end of the competition to enable them to win," said the UPM lecturer. The competition, which started from May 2014, was aimed to expose the graduates to the reality and setting in the franchise industry, besides allowing them to directly interact with the franchisees in Malaysia. The inaugural programme was organised by the Ministry of Domestic Trade, Cooperatives and Consumerism in collaboration with the Malaysian Franchise Association (MFA), and also joined by four other selected universities.



foto ehsan Utusan Malaysia

# UPM lecturer wins Karya Ilmiah Award

By Wan Nor Suriani Jalal

**PUTRAJAYA, Oct. 15** - A lecturer from Faculty of Science, Universiti Putra Malaysia (UPM), Assoc Prof Dr Mat Rofa Ismail won the scientific literature or Karya Ilmiah 2014 award (in science and technology category) for his book Mantik dan Etnomantik, which was picked by the Dewan Bahasa dan Pustaka (DBP) and the National Professors' Council (MPN) as the best book published in 2014. The award was presented by the Deputy Prime Minister, Tan Sri Muhyiddin Yassin in conjunction with the launch of the National Language Month in Putrajaya International Convention Centre (PICC). Assoc Prof Dr Mat Rofa who is a lecturer at the Mathematics Department, won the award certificate and a check worth RM20,000. The book, published by DBP is about logical thinking in science and technology, mathematics, philosophy, theology and algorithms.

Winners of the awards were selected through their books sent by the respective university presses to the secretariat of the Scholarly Books Council, DBP, and the award is deemed as the country's highest prize for scholarly publishing in Malay language. National Language Month is organised by the DBP and the Ministry of Education each year. The campaign for this year has started in September and will end in November. One of the objectives of this campaign is to strengthen and promote the use of the Malay language in fostering unity among the people in this country. Also present at the ceremony were the Social and Cultural Advisor to the Government, Tan Sri Dr Rais Yatim, Dewan Bahasa dan Pustaka Director-General Datuk Dr Awang Sariyan, Education Director-General, Datuk Dr Khair Mohamad Yusof, Public Service Director, Tan Sri Zabidi Zainal and Putrajaya Corporation Director, Tan Sri Aseh Che Mat.

# Dr. Thinagaran wins Early Career Award in Tokyo

By Satiasilan Vathumalai

**SERDANG, Oct. 15** - A senior lecturer from the Department of Computer Science, Faculty of Computer Science & Information Technology (FSKTM), Universiti Putra Malaysia (UPM), Dr. Perumal Thinagaran won the IEEE CE Early Career Award 2014 in Tokyo, Japan recently. His innovation on the smart home interoperability has discovered a comprehensive device integration and user equipment in a smart home environment, also improved the development of a wider application of consumer electronics. He received the award from aboard member of the IEEE Consumer Electronics Society, Dr. Takako Nonaka from Shonan Institute of Technology, Tokyo, Japan, and witnessed by the President of the IEEE Electronics USA, Stefan Kozar. For the first time, Malaysia won the award, which was previously won by Japan, the United States and Germany. He managed to take home a cash prize of \$1,000 and a certificate of participation. Among the criteria taken into account in the selection of the winners were leadership, technical merit, projects or initiatives of the organization and a positive impact on the general professionals. Dr. Thinagaran received his first degree in Computer and Communication Systems



Engineering from UPM in 2003, went on to pursue a Master's degree in 2006 in the Research and Development of Embedded Systems in UPM. He was awarded a PhD in Smart Technology and Robotics in October 2012. He also won gold medals at the Invention, Research and Innovation Exhibition (PRPI) in 2008 and 2010, a silver medal at the UPM R&D Exhibition 2007, a bronze medal at the Malaysian

Technology Expo and the PIKOM award at the IPTA Research and Development Exposition 2003. IEEE Early Career Award was established in 2002 by the IEEE Consumer Electronics Board of Directors, aimed to give recognition to individuals for their contributions to the advancement of technology and innovation in the field of consumer electronics in the early stages of their careers.



# UPM wins five awards at Nippon Paint Young Designer Award (NYPD)

By Nur Azimah Ibrahim

**SERDANG, Dec 3** (UPM) - Universiti Putra Malaysia (UPM) managed to nab five awards at the Nippon Paint Young Designer Award (NYPD) 2014. Three of the awards won by architecture students from the Faculty of Design and Architecture, UPM. Assoc. Prof. Ar. Meor Mohammad Fared, said the awards won were the Gold Award for Architecture by Wong Kail Li, who also bagged the Japan Learning Programme worth RM3,000 and Internship with IJM Land. "Wong Kail Li's design, Bond vicinity-Hydrophilic Retirement Retreat rested well in the hearts of the jury and was crowned as the overall winner in the design category," he said. He added, other two architecture students, Lee Sim Chuan and Mukmin Abdullah won the Honorary Mention for Architecture and the Finalist

for Architecture awards and each took home RM1,000. "Another award won in the competition was through Wan Rihani, who won the Gold Best Lecturer and took home RM1,000. "UPM was also crowned as the Gold Best College/University overall winner and received RM1,000," said the head of the Architecture Department. NYPD is one of the prestigious design competitions in Malaysia, which began in 2008 and dedicated to architecture and interior design students. NYPD 2014 was launched on May 22 with the theme Re:Think Re:Create Our Community, Our Home, and the final presentations took place on October 27, while the prize giving ceremony was held on November 13, at the Empire Hotel, Subang.